

**Le management stratégique de la propriété intellectuelle :
nouvelles perspectives et nouveaux enjeux**
**Strategic Management of Intellectual Property: New Stakes and
New Perspectives**
**La gestión estratégica de la propiedad intelectual: nuevas
problemáticas y nuevas perspectivas**

Cécile Ayerbe, David Castle, Pascal Corbel, Liliana Mitkova et Milé Terziovski

Volume 14, numéro 3, printemps 2010

Le management stratégique de la propriété intellectuelle : nouvelles
perspectives et nouveaux enjeux
Strategic Management of Intellectual Property: New Stakes and New
Perspectives
La gestión estratégica de la propiedad intelectual: nuevas
problemáticas y nuevas perspectivas

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/044289ar>
DOI : <https://doi.org/10.7202/044289ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

HEC Montréal et Université Paris Dauphine

ISSN

1206-1697 (imprimé)
1918-9222 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer ce document

Ayerbe, C., Castle, D., Corbel, P., Mitkova, L. & Terziovski, M. (2010). Le
management stratégique de la propriété intellectuelle : nouvelles perspectives
et nouveaux enjeux. *Management international / Gestión Internacional /*
International Management, 14(3), v-xviii. <https://doi.org/10.7202/044289ar>

Tous droits réservés © Management international / International
Management / Gestión Internacional, 2010

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des
services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique
d'utilisation que vous pouvez consulter en ligne.

<https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/>

Le management stratégique de la propriété intellectuelle : nouvelles perspectives et nouveaux enjeux

CÉCILE AYERBE
Université de Nice
Sophia-Antipolis
France

DAVID CASTLE
Université d'Ottawa
Canada

PASCAL CORBEL
Université de Versailles
Saint-Quentin-en-Yvelines
France

LILIANA MITKOVA
Université de Paris-Est
Marne-la-Vallée
France

MILÉ TERZIOVSKI
Université de Melbourne
Australie

Depuis quelques années, les appels en faveur d'un véritable management stratégique de la propriété intellectuelle se sont multipliés (Hufker et Alpert, 1994; Nickerson et Silverman, 1998; Reitzig, 2004; Tao *et al.*, 2005; Corbel, 2007). Il est vrai que dans un contexte de «capitalisme intellectuel» (Granstrand, 2000), il est difficile d'imaginer que les droits qui ont été conçus justement pour accélérer la diffusion de la connaissance et protéger les innovateurs contre l'imitation servile ne jouent pas un rôle important.

Peut-on dire pour autant que la recherche sur les droits de la propriété intellectuelle propose des modèles permettant de comprendre et d'aider à la décision de façon satisfaisante dans ce domaine? Il nous semble qu'en dépit de progrès importants au cours de ces dernières années, il y a encore un vrai travail à réaliser dans ce sens. Si elle est très abondante, la littérature sur les droits de la propriété intellectuelle est en effet à dominante juridique et économique. Si elle fournit des bases de réflexion intéressantes, elle ne prend encore en compte que de manière embryonnaire certains phénomènes, pourtant centraux dès lors que l'on adopte une posture managériale.

Le but de ce numéro thématique est de faire un pas supplémentaire vers une véritable approche stratégique de la propriété intellectuelle (désormais PI). Les contributions à ce numéro approfondissent notre connaissance sur des questions fondamentales et en abordent de nouvelles. Elles ouvrent aussi des perspectives intéressantes pour de futurs travaux de recherche.

Mais qu'entend-on par management stratégique de la PI? La première partie de cette introduction tente de répondre à cette question. La deuxième présente les apports essentiels des articles sélectionnés pour ce numéro. La troisième met en perspective ces derniers par rapport aux éléments que nous considérons comme constitutifs d'une telle approche stratégique afin de donner quelques pistes pour la recherche future.

Vers une approche stratégique de la PI?

L'HÉRITAGE DE L'APPROCHE ÉCONOMIQUE DES DROITS DE PI

Pendant longtemps, les seuls chercheurs s'intéressant aux stratégies de PI étaient économistes. L'intérêt des chercheurs en management pour ce thème est beaucoup plus récent et a été fortement influencé par ces approches économiques. Les études et modèles de ces derniers étaient principalement concentrés sur la question de l'efficacité

du système. Le brevet (droit qui concentre la plupart des travaux académiques sur ce thème) est considéré comme un mal nécessaire (voir l'article de Dominique Foray dans ce numéro). Sans protection, les entreprises ne seraient pas encouragées à innover dans la mesure où les imitateurs pourraient capter l'essentiel des profits sans subir les coûts et les risques associés. Mais ce type de protection génère des situations de monopole et donc des coûts sociaux. La question centrale est alors de savoir comment optimiser le système de manière à maximiser les bénéfices sociaux de l'innovation déduction faite des coûts sociaux liés à la réduction de la concurrence.

Dès lors, il n'est pas surprenant que, lorsqu'ils étudiaient l'utilisation des brevets par les entreprises, leur principale préoccupation était son efficacité pour éviter l'imitation, avec d'ailleurs des résultats plutôt pessimistes (voir par exemple Mansfield *et al.*, 1981 ou Arundel, 2001). Bien évidemment, comme elles permettent de maintenir l'incitation à innover tout en réintroduisant une certaine dose de concurrence, ils intégraient également à leurs modèles la possibilité d'accorder des licences.

Le système de brevets n'a pas seulement été conçu comme un moyen d'inciter à l'innovation mais aussi comme un encouragement à divulguer des informations techniques (Granstrand, 1999). Certains chercheurs ont donc aussi étudié également la manière dont les entreprises utilisaient les brevets à des fins de veille technologique (Granstrand, 1999, Pitkethly, 2001).

Toutefois, ces études et modèles ne permettaient pas d'expliquer des situations paradoxales comme l'augmentation du nombre de dépôts dans des secteurs où le brevet était supposé être un instrument de protection peu efficace. Cela a conduit certains à s'intéresser à d'autres fonctions du brevet comme celle de permettre l'accès aux technologies des concurrents (Grindley & Teece, 1997, Hall & Ziedonis, 2001). Il en a résulté une vision plus large et la prise en compte dans certaines études d'autres rôles comme la mesure des performances en matière d'innovation, l'amélioration de son image de marque ou la possibilité de limiter les risques d'une attaque en contrefaçon (Cohen *et al.*, 2002), et même plus récemment la motivation des ingénieurs (Blind *et al.*, 2006).

Jusqu'à maintenant, les économistes ont donc fourni les fondements conceptuels de l'étude des droits de PI, ainsi que l'essentiel des données et analyses empiriques. Ils se sont intéressés à plusieurs questions très proches de la stratégie, comme celle de l'appropriation des bénéfices de

l'innovation, qui a été l'un des thèmes les plus importants du management de l'innovation comme discipline académique (Martinet, 2003). Cela a conduit l'un d'entre eux, David Teece (1986), à essayer de construire un pont entre l'économie de l'innovation et le management stratégique à travers son modèle «Profiting for innovation» qui introduit notamment le concept de régime d'appropriation. Dans un commentaire récent, il présente d'ailleurs clairement son article comme appartenant au champ de la stratégie : «*En effet, le papier pouvait être considéré comme fait pour le Strategic Management Journal, mais je ne connaissais vraiment pas grand-chose au domaine de la stratégie à ce moment là*»¹ (Teece, 2006, p.1138). La littérature économique sur les brevets a donc évolué de manière importante. Elle prend mieux en compte la complexité de ces instruments. Mais nous pensons que ce nous pourrions appeler une approche stratégique de la PI pourrait constituer un complément intéressant à cette littérature car elle se concentrerait sur des problèmes légèrement différents.

DÉFINIR UNE APPROCHE STRATÉGIQUE DE LA PI

Bien qu'il existe de nombreuses définitions du management stratégique, il y a un consensus assez large sur ses ingrédients. «*La question fondamentale dans le champ du management stratégique est comment les entreprises obtiennent et maintiennent un avantage concurrentiel*»² (Teece et al., 1997, p.509). A première vue, la littérature existante semble traiter la question. Pourtant, les mêmes auteurs ajoutent ensuite : «*Nous avançons ainsi l'argument selon lequel l'avantage concurrentiel des entreprises réside dans ses processus managériaux et organisationnels, façonnés par ses actifs (spécifiques) et les chemins qu'elle peut emprunter*»³ (Ibid., p.518). Peut-on dire que la littérature existante relie les stratégies PI aux processus managériaux et organisationnels ?

Avec l'exception notable d'un chapitre dans l'ouvrage de Granstrand (1999), la littérature économique laisse de côté la question de la manière dont ces stratégies sont mises en œuvre au sein des organisations. Les premières études de cas ont été réalisées récemment par des chercheuses en management stratégique (Ayerbe & Mitkova, 2005). Le management stratégique s'intéresse à la manière dont les buts stratégiques sont fixés mais aussi à la manière dont ils interagissent avec l'organisation (Chandler, 1962). A notre connaissance, il n'y a que quelques tentatives pour relier les décisions stratégiques en matière de PI à l'organisation des départements de propriété intellectuelle (Ayerbe & Mitkova, 2008) ou aux décisions budgétaires (Corbel et al., 2007).

1. Nous traduisons. Texte original : "Indeed, the paper arguably belonged in the Strategic Management Journal, but I really did not know much about the field of strategy in those days."

2. Nous traduisons. Texte original : "The fundamental question in the field of strategic management is how firms achieve and sustain competitive advantage"

3. Nous traduisons. Texte original : "We thus advance the argument that the competitive advantage of firms lies with its managerial and

Une autre limite de la littérature existante est qu'elle est principalement concentrée sur les brevets. D'un point de vue économique, cela peut s'expliquer par le fait que les marques et les dessins & modèles ne peuvent protéger que certaines caractéristiques spécifiques des produits et que les droits d'auteur sont par nature assez étroits, de sorte qu'un monopole sur un marché ne peut être obtenu que par des brevets (ou le secret, mais ce n'est pas un droit de PI)⁴. Mais les études sur l'utilisation des droits de PI montrent que les entreprises utilisent souvent plusieurs droits en même temps (Baldwin & Hanel, 2003). Certains auteurs notent d'ailleurs qu'ils peuvent être utilisés en combinaison (voir par exemple Hanel, 2008). Mais la manière dont ils sont combinés est rarement développée.

En effet, ces derniers interagissent entre eux, aussi bien quand ils sont de même nature (un brevet peut renforcer la valeur d'un autre, comme le montrent les tactiques de barrières de brevet) que de nature différente (droits d'auteur et brevets peuvent se combiner pour mieux protéger un logiciel, un large portefeuille de droits bien utilisé peut augmenter la valeur de la ou des marques de l'entreprise, etc. - voir Terziovski & Lai, 2007, pour des études de cas sur l'utilisation de plusieurs droits de PI en complément dans les entreprises de biotechnologie australiennes ou Klaus Jennewein, Thomas Durand and Alexander Gerybadze dans ce numéro). Or, la complexité de ces relations entre différents droits de la propriété intellectuelle a été peu explorée jusqu'ici. Certains de ces droits sont d'ailleurs très peu abordés dans la littérature alors qu'ils peuvent constituer des outils importants pour la mise en œuvre de stratégies dans certains secteurs (par exemple les dessins et modèles).

Le but de ce numéro thématique est donc d'alimenter en données empiriques originales et en réflexions conceptuelles ce champ de recherche, qui, en dépit d'une apparente abondance de littérature, reste encore largement à défricher du point de vue du management.

Le numéro thématique : des théories sur le brevet à la complémentarité entre droits de PI

DES APPORTS ORIGINAUX SUR LES STRATÉGIES DE BREVET

Comme nous l'avons indiqué dans la première partie, une approche stratégique du management de la PI s'appuiera nécessairement sur la théorie existante sur les brevets. Il nous a donc paru intéressant de commencer ce numéro thématique par un papier présentant l'état de l'art de la littérature économique sur le brevet. Nous avons invité Dominique Foray à écrire un article à cette fin⁵. Il montre

organizational processes, shaped by its (specific) asset position, and the paths available to it."

4. La disponibilité des données et leur structure facilitant les recherches a sans doute également favorisé la prédominance des brevets.

5. Nous remercions Patrick Cohendet d'avoir suggéré l'idée et établi le contact.

que les relations entre le système de brevet et l'innovation sont très complexes. Il repart des buts fondamentaux de la création d'un système de brevet, puis intègre progressivement de nouveaux paramètres (effets dynamiques, technologies cumulatives et complexes, etc.) pour montrer qu'un système homogène peut difficilement répondre à tous les besoins.

L'une des raisons de cette complexité est que les entreprises n'utilisent pas seulement leurs brevets pour protéger leurs innovations. Une partie de plus en plus importante de la littérature s'intéresse au «brevetage stratégique» (*“strategic patenting”*), au sens de l'utilisation tactique des brevets pour des buts autre que la protection d'une innovation (Blind *et al.*, 2006). Christian Le Bas et Caroline Mothe présentent les résultats d'une étude empirique qualitative sur les pratiques des entreprises françaises en matière de brevets de blocage (offensifs ou défensifs). Celle-ci est fondée sur 28 entretiens avec des conseils en PI et des responsables PI en entreprise. En plus d'identifier les principaux déterminants de l'utilisation des brevets de blocage, elle montre que ces derniers ne sont pas seulement utilisés pour bloquer les développements technologiques des concurrents mais aussi pour gêner leur accès au marché lui-même (le raisonnement est commercial et non seulement technologique). De plus, ils ne sont pas utilisés seulement contre les concurrents, mais aussi contre les fournisseurs et distributeurs.

Autre source de complexité : les entreprises industrielles ne sont pas les seules propriétaires de droits de PI. De nouveaux acteurs ont émergé comme les «patent trolls» ou les fonds spécialisés (voir l'interview d'Alfred Chaouat, Président de la Licensing Executives Society – France). De plus, des organisations à but non lucratif comme les universités ont été incitées à développer leur propre portefeuille PI. Leur rôle est particulièrement important dans les industries fondées sur la science comme les biotechnologies (Castle, 2008). Julien Pénin présente une analyse des stratégies de brevet des organisations publiques de recherche. Il montre qu'elles ont tendance à se focaliser seulement sur les licences exclusives alors que les utilisations du brevet dans les entreprises sont plus variées et que d'autres options, comme les licences non-exclusives ou les stratégies d'open source, pourraient s'avérer potentiellement plus efficaces dans certains contextes. Il propose un cadre conceptuel visant à mettre en relation le contexte et la stratégie optimale de licence.

AU-DELÀ DES BREVETS

Comme nous l'avons déjà mentionné, l'essentiel de la littérature du champ est focalisée sur les brevets. Laurent Bach, Patrick Cohendet, Julien Pénin et Laurent Simon s'intéressent quant à eux plus particulièrement au droit d'auteur, beaucoup moins abordé dans la littérature économique et stratégique. Plus précisément, ils étudient le rôle des droits de PI dans le processus collectif de création dans les secteurs de la musique et du jeu vidéo. Ils montrent que les différents acteurs ont des besoins différents en matière de

droits de PI de sorte qu'il est difficile de trouver un bon équilibre entre des droits forts ou faibles.

Au début de leur article, ils indiquent que dans certains domaines, la frontière *a priori* très claire entre ce qui est protégeable par brevet ou par le droit d'auteur tend à devenir plus floue. Selon nous, cela signifie que les droits de PI doivent de plus être considérés comme un ensemble d'outils complémentaires. Or, les travaux existants les ont plus étudiés de manière isolée que de manière globale.

Dans ce numéro, Klaus Jennewein, Thomas Durand et Alexander Gerybadze étudient les complémentarités entre deux droits de la PI : les brevets et les marques. Ils présentent une étude longitudinale de l'aspirine de Bayer. Ils montrent comment cette entreprise a utilisé son monopole de départ pour construire une marque forte, de sorte qu'ils ont pu conserver un avantage concurrentiel longtemps après l'expiration du brevet. On peut ainsi faire le lien avec l'abondante littérature sur le management des marques en marketing.

Un (petit) pas dans la construction d'une approche stratégique du management de la PI

Ce panorama des articles de ce numéro thématique montre comment les chercheurs, qu'ils viennent du champ du management stratégique ou de l'économie peuvent coopérer (directement, quand ils écrivent des articles ensemble, ou indirectement quand ils s'appuient sur leurs travaux respectifs) pour améliorer notre compréhension des stratégies des entreprises (et d'autres organisations) fondées sur les droits de PI.

Ces articles traitent ainsi de fonctions autres que la protection, d'organisations autres que les entreprises industrielles et d'autres droits que le brevet. Toutes insistent sur la complexité du management de la PI. Chacune de ces contributions explore une des facettes de cette complexité : une fonction spécifique du brevet, le besoin d'adapter les stratégies de PI des organismes publics de recherche aux caractéristiques de l'environnement, les spécificités de l'utilisation des droits de PI dans les industries de création et les relations potentielles entre deux droits de PI. Mais au bout du compte, c'est le panorama global qui s'en trouve modifié.

Ce n'est bien sûr qu'un pas dans cette direction. Beaucoup de sujets nécessitent encore des travaux importants. Citons par exemple la manière dont s'établit le lien entre stratégie «business» et stratégie PI en pratique, comment les utilisations des différents droits de PI (dont des droits moins étudiés comme les dessins et modèles) peuvent être reliés entre eux, ou encore comment la dimension éthique est (ou non) prise en compte dans les décisions. Nous avons également besoin de cadres conceptuels permettant de relier ces pratiques à des champs plus larges comme le management du savoir dans le processus d'innovation (voir Castle *et al.*, 2010). De plus, il s'agit d'un champ en constante évolution du fait de l'interaction entre

le droit, les technologies et l'environnement socio-économique. Alfred Chaouat nous encourage ainsi à étudier de manière plus approfondie le modèle d'affaires des nouveaux acteurs qui ont émergé sur ce marché au cours de ces dernières décennies.

Selon nous, au-delà de l'étude des stratégies de PI elles-mêmes, il est également important de comprendre comment les entreprises bâtissent des capacités en matière de PI. Du fait de ses racines économiques et parce que les droits de PI sont des ressources au sens de l'approche par les ressources (Hall, 1992), la RBV, avec ses différentes évolutions (*knowledge-based view*, capacités dynamiques...) apparaît comme un cadre adapté pour intégrer les différents apports des études empiriques dans ce domaine. Comme les droits de PI (ou plus précisément ce qu'ils protègent) sont rarement non imitables, ils ne sont que rarement des sources d'avantage concurrentiel soutenable au sens de Barney (1991) par eux-mêmes. Mais l'avantage concurrentiel peut aussi provenir d'une meilleure utilisation de ces ressources. Il est donc important de saisir comment les entreprises bâtissent, développent et renouvellent leurs compétences en matière de management de PI.

Ce numéro thématique présente des apports intéressants à ce sujet, mais nous espérons aussi qu'il encouragera nos collègues à aller encore plus loin.

Bibliographie

- ARUNDEL, A. (2001) "The Relative Effectiveness of Patents and Secrecy for Appropriation", *Research Policy*, vol.30, 611-624.
- AYERBE, C. & MITKOVA, L. (2005) «Quelle organisation pour la valorisation des brevets d'invention? Le cas d'Air Liquide», *Revue française de gestion*, vol.31, n°155, 191-206.
- AYERBE, C. & MITKOVA, L. (2008) «Stratégies de brevet et arrangements organisationnels au sein des grands groupes industriels français», *Management International*, vol.12, n°4, 11-23.
- BALDWIN, J.R. and HANEL, P. (2003) *Innovation and Knowledge Creation in an Open Economy*, Cambridge: Cambridge University Press.
- BARNEY, J.B. (1991) "Firm resources and sustained competitive advantage", *Journal of Management*, Vol.17, 99-120.
- BLIND, K., EDLER, J., FRIETSCH, R. & SCHMOCH, U. (2006) "Motives to patent: Empirical evidence from Germany", *Research Policy*, vol.35, 655-672.
- CASTLE, D. (ed.) (2008) *The Role of Intellectual Property Rights in Biotechnology Innovation*, Cheltenham Glos, UK: Edward Elgar Press.
- CASTLE, D., PHILLIPS, P.W.B., BROWN, A., CULVER, K., CASTRATARO, D., BUBELA, T., HARMON, S., DUTFIELD, G., & BARCLAY, P. (2010) "Knowledge management and the contextualization of intellectual property rights in innovation systems", *SCRIPT-ed: A Journal of Law, Technology and Society*, vol.7, 32-50.
- CHANDLER, A.D. (1962) *Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise*, The MIT Press: Cambridge MA, London.
- COHEN, W.M.; GOTO, A. ; NAGATA, A., NELSON, R.R. et WALSH, J.P. (2002) "R&D spillovers, patents and the incentives to innovate in Japan and the United States", *Research Policy*, vol.31, 1349-1367.
- CORBEL, P. (2007), *Management stratégique des droits de la propriété intellectuelle*, Gualino éditeur, Paris.
- CORBEL, P.; FERNANDEZ, F. & GENDRAUD, P. (2007) «Le budget comme relais de la stratégie : le cas du brevet», *Actes de la XVI^{ème} Conférence Internationale de l'AIMS*, Montréal.
- GRANSTRAND, O. (1999), *The Economics and Management of Intellectual Property*, Edward Elgar, Cheltenham, Northampton.
- GRANSTRAND, O. (2000) "The shift towards intellectual capitalism – the role of infocom technologies", *Research Policy*, 29, 1061-1080.
- GRINDLEY, P.C. & TEECE, D.J. (1997) "Managing Intellectual Capital: Licensing and Cross-Licensing in Semiconductors and Electronics", *California Management Review*, vol.39, n°2, p.8-41.
- HALL, R. (1992) "The Strategic Analysis of Intangible Resources", *Strategic Management Journal*, Vol.13, 135-144.
- HALL, B. & HAM ZIEDONIS, R. (2001) "The Patent Paradox Revisited: an Empirical Study of Patenting in the U.S. Semiconductor Industry, 1979-1995", *RAND Journal of Economics*, vol.32, n°1, 101-128.
- HANEL, P. (2008) "The Use of Intellectual Property Rights and Innovation by Manufacturing Firms in Canada", *Econ. Innov. New Techn.*, vol.17, n°4, 285-309.
- HUFKER, T. et ALPERT, F. (1994) "Patents: A Managerial Perspective", *Journal of Product & Brand Management*, vol.3, n°4, 44-54.
- MANSFIELD, E., SCHWARTZ, M. & WAGNER, S. (1981) "Imitation Costs and Patents: An Empirical Study", *Economic Journal*, 91, 907-918.
- MARTINET, A.C. (2003) «Stratégie et innovation» in P. Mustar & H. Penan (eds), *Encyclopédie de l'innovation*, Economica, Paris, 2003, 27-48.
- NICKERSON, J.A. et SILVERMAN, B.S. (1998) "Intellectual Capital Management Strategy: The Foundation of Successful New Business Generation", *Journal of Knowledge Management*, vol.1, n°4, 320-331.
- PITKETHLY, R. H. (2001) "Intellectual property strategy in Japanese and UK companies: Patent licensing decisions and learning opportunities", *Research Policy*, vol.30, 425-442.
- REITZIG, M. (2004) "Strategic Management of Intellectual Property", *MIT Sloan Management Review*, Spring, 35-40.
- TAO, J.; DANIELE, J.; HUMMEL, E. ; GOLDHEIM, D. & SLOWINSKI, G. (2005) "Developing an Effective Strategy for Managing Intellectual Assets", *Research Technology Management*, January-February, 50-58.
- TEECE, D.J. (1986) "Profiting from technological innovation", *Research Policy*, vol.15, n°6, 285-305.
- TEECE, D.J. (2006) "Reflections on 'Profiting from Innovation' ", *Research Policy*, vol.35, 1131-1146.
- TEECE, D.J., PISANO, G. & SHUEN, A. (1997) "Dynamic Capabilities and Strategic Management", *Strategic Management Journal*, vol.18, n°7, p.509-533.
- TERZIOVSKI, M. & LAI, A. (2007) "Developing Innovation Capability Through Intellectual Property Strategy in The Australian Biotechnology Industry: Starpharma", in Terziovski, M, *Building Innovation Capability in Organisations*, Imperial College Press, London.

Strategic Management of Intellectual Property: New Stakes and New Perspectives

CÉCILE AYERBE
*University of Nice
Sophia-Antipolis
France*

DAVID CASTLE
*University of Ottawa
Canada*

PASCAL CORBEL
*University of Versailles
Saint-Quentin-en-Yvelines
France*

LILIANA MITKOVA
*University of Paris-Est
Marne-la-Vallée
France*

MILÉ TERZIOVSKI
*University of Melbourne
Australia*

For several years, a growing number of academic publications call for a strategic management of intellectual property (Hufker & Alpert, 1994, Nickerson & Silverman, 1998, Reitzig, 2004, Tao *et al.*, 2005, Corbel, 2007). Indeed, in a context of “intellectual capitalism” (Granstrand, 2000) where innovation plays a key role, it is hard to imagine that rights aimed at accelerating the diffusion of knowledge and protecting innovators against slavish imitation may not play an important role.

Nevertheless, can we say that today’s research on intellectual property rights (IPR) proposes satisfying models allowing an in-depth understanding of decisions in this field, and helping managers to take such decisions? Although important progress has been made during the last years, we argue that there is still a lot of work to do in that direction. Although extensive, the literature on IPR is mainly oriented toward law and economic topics and much less toward management. It proposes interesting bases for reflection, but it lets apart some very important topics as soon as a managerial point of view is at stake.

The aim of this thematic issue is to take a step toward an actual strategic management view of IPR. The contributions of this issue both deepen our knowledge on fundamental questions and tackle new questions. They also open avenues for new avenues of research.

But what do we mean when we talk about a strategic management view of IPR? The first part of this introduction tries to answer the question. The second part presents the main insights given by the papers selected in this thematic issue. The third and final part compares these insights with what we think should be the main components of a strategic management view of IPR to propose a research agenda.

Toward a strategic management view of IPR?

THE HERITAGE OF THE ECONOMIC LITERATURE ON IPR

For many years, the only academic students of IPR strategies were economists. The interest of managerial scholars regarding that field is far more recent and has been greatly influenced by these former economist approaches. The economists’ studies and models were mainly focused on the question of the system efficacy. Patents (the IPR that concentrates most of the academic works on this topic) are viewed as necessary evil (see Foray in this issue).

Without any protection, firms would not be encouraged to innovate as imitators would rip the bulk of the profits from the innovation without the costs and risks associated. But this kind of protection generates monopolies, and therefore social costs. The main question is then how to optimise the patent system so that the social benefits of innovation less the social costs of associated monopolies are maximised.

Therefore, not surprisingly, when they studied the actual use of patents by firms, their main focus was its efficacy as a means to prevent imitation, with rather pessimistic results (see for example Mansfield *et al.*, 1981 or Arundel, 2001). Of course, as it is both an incentive to innovate and a means to reintroduce some competition in a market, they also integrated the possibility to license the protected technologies in their models.

The patent system was created not only as an incentive to innovation, but also as an encouragement to diffuse technological information (Granstrand, 1999). As a result, some scholars also studied the way firms used patents to survey their technological environment (Granstrand, 1999, Pitkethly, 2001).

Nevertheless, paradoxical situations such as the rise of patent applications in industries where they were supposed to be ineffective as protection tools drew attention to other functions such as patents as means to get access to competitor’s technologies (Grindley & Teece, 1997, Hall & Ziedonis, 2001). Finally, new surveys began to measure the importance of other functions such as means to measure innovation performance, to enhance its reputation and brand image or to limit prosecution risks (Cohen *et al.*, 2002), and even motivation tool for engineers (Blind *et al.*, 2006).

So far, economists have provided the conceptual bases of the study of IPR as well as most of the empirical data and analysis. They have addressed several questions that are closely related to strategic issues such as the appropriation of the benefits of an innovation which has been one of the first main issues of the management of innovation as an academic discipline (Martinet, 2003). It leads one of them, David Teece (1986), to try to build a bridge between strategic management and the economics of innovation through his “Profiting from innovation model” introducing the concept of the “appropriability regime”. In a recent comment he clearly presents his article as belonging to the field of strategy: “Indeed, the paper arguably belonged in the *Strategic Management Journal*, but I really did

not know much about the field of strategy in those days.” (Teece, 2006: 1138). In fact, the economic literature on IPR has evolved dramatically. It now gives a more complex view of patent strategies. But we argue that what we could call a strategic management view of IPR could usefully complement the economic approach because it would focus on slightly different issues.

DEFINING A STRATEGIC MANAGEMENT VIEW OF IPR

Although there are many definitions of strategic management, there is a wide consensus on its main ingredients. “*The fundamental question in the field of strategic management is how firms achieve and sustain competitive advantage*” (Teece et al., 1997: 509). At first sight, the existing literature seems to tackle the issue. Nevertheless, the same authors add later: “*We thus advance the argument that the competitive advantage of firms lies with its managerial and organizational processes, shaped by its (specific) asset position, and the paths available to it.*” (Teece et al., 1997: 518). Can we say that the existing literature relates IP strategies to managerial and organizational processes?

With the noticeable exception of a chapter in Granstrand (1999), the economic literature let apart the question of how strategies were actually implemented inside organisations. The first case studies were implemented recently by strategic management scholars (Ayerbe & Mitkova, 2005). Strategic management deals with the way strategic goals are settled but also how they are interrelated with organisation (Chandler, 1962). To our knowledge, there are only rare attempts to link strategic IP decisions to the organisation of IP departments (Ayerbe & Mitkova, 2008) or to budgeting decisions (Corbel et al., 2007).

Another limit of the existing literature is that it is concentrated mainly on patents. From an economic point of view, this can be explained by the fact that trademarks and design patents can only protect special characteristics of a product and copyright is very narrow in nature so that monopolies on a market can be obtained only through patents (or trade secrets, which are not IPR)¹. But studies on the use of IPR show that firms often use several IPR at the same time (Baldwin & Hanel, 2003). Some authors note that they can be used in combination (see for example Hanel, 2008). But the way they are combined is rarely developed. Indeed, these IPR interact, whether they are of the same nature (a patent can reinforce another one as showed by “fencing” tactics) or of different natures (patents and copyrights can be combined to better protect a software, a large portfolio of well-used IPR can augment the value of a firm’s brands, etc, see Terziowski & Lai, 2007, for case studies on the use of various IPR in Australian biotech firms or Klaus Jennewein, Thomas Durand and Alexander

Gerybadze in that issue). Nevertheless, the complexity of these relations among IPR has not been much studied. Moreover, few studies concern IPR such as design patents although they can play an important role in some industries.

The aim of this thematic issue is therefore to propose original empirical studies and conceptual reflections in this field of research that is still to open up from a managerial point of view, despite an apparent extensive literature.

The thematic issue: From patent theory to IPR complementarities

ORIGINAL INSIGHTS ABOUT PATENT STRATEGIES

As developed in section 1, a strategic management approach of IPR have to build on the extensive economic theory on patents. Therefore, it seemed interesting to us to start this thematic issue with a paper that presents the state of the art of economic literature on patent. We invited Dominique Foray² to write a paper for this thematic issue. He shows that the relations between the patent system and innovation are very complex. He starts with the fundamental goals of the creation of a patent system, and then integrates new parameters (dynamic effects, cumulative and complex technologies...) to show that “one size does not fill all”, which raises many important questions.

One of the reasons of this complexity is that firms do not use their patents only to protect their innovations. A growing part of the literature therefore focuses on “strategic patenting”, that is tactical use of patents for purposes other than innovation protection (Blind et al., 2006). Christian Le Bas and Caroline Mothe present original qualitative empirical data on practices of French firms as far as defensive and offensive blockade are concerned. Their study is based on 28 interviews of both IP managers inside firms and IP consultants. It identifies the main variables influencing the use of patent blocking. It shows that patent blocking is not only used to hamper competitors’ technological development but also to prevent them to access the market (the main target being commercial outlets, not technology). Moreover, those patents are not only used against competitors but also against suppliers and distributors.

Another source of complexity is that industrial firms are not the only owners of IPR. New actors have emerged on the market such as patent “trolls” or patent funds (see the interview of Alfred Chaouat, President of the Licensing Executives Society – France). Moreover, non profit organizations such as universities have been incited to develop their own IP portfolios. Their role is especially important in science-based industries such as biotechnologies (Castle, 2008) Julien Pénin presents

1. The availability of data and the quantity and structure of information given by a patent may also have played a role.

2. We thank Patrick Cohendet for having suggested the idea.

an analysis of the patent strategies of public research organizations. He shows that they tend to focus only on exclusive licenses while the uses of patents in firms are much wider, and that other options may be more effective such as non exclusive licenses or open source strategies. He proposes a conceptual framework aimed at relating the context and the optimal IP strategy.

BEYOND PATENTS

As stated earlier, most of the existing literature on IP strategies concentrates on patents. Laurent Bach, Patrick Cohendet, Julien Pénin and Laurent Simon focuses on another IPR, on which much less attention has been devoted in the existing literature: copyright. More precisely, they examine the role of IPR in the collective process of creation in the music and video game industries. They show that the different actors have different needs in terms of IPR so that the right balance is hard to find between strong and weak IPR.

At the beginning of their paper, they argue that the frontier between patents and copyrights tend to be blurred in certain industries. According to us, it means that IPR should be more and more considered as a set of complementary tools. Up to now, most of the literature has studied each of the tools in isolation, but not the toolbox as a whole.

In this issue, Klaus Jennewein, Thomas Durand and Alexander Gerybadze study the complementarities between two IPR: patents and trademarks. They present a longitudinal case study of Bayer's Aspirin. They show how Bayer used their monopoly obtained through patent protection to build brand equity so that they keep a competitive advantage well after the patent expired. Such a contribution builds a bridge between the literature on IP strategies and the abundant literature on brand management.

A (small) step in building a strategic approach of IPR

This panorama of the papers included in this thematic issue shows how scholars, whether they come from the field of economics or strategic management, can cooperate (directly, when they write papers together, or indirectly when they build on the work of each other) to enhance our understanding of firms and other organizations' strategies based on IPR.

The articles tackle functions other than protection, organizations other than for profit firms, and IPR other than patents. All of them insist on the complexity of IPR management. The contributions to this thematic issue collectively uncover part of this complexity. Each of them studies a specific angle of the topic: one specific patent function, the need to adapt public research organizations IP strategies to contextual features, the specificities of the

use of IPR in creative industries and the potential relations between two IPR. But as a result, the whole picture has changed.

This is only a step in that direction. A lot of related topics still need further developments, e.g. how the link is built between business and IP strategy in practice, how the uses of various IPR (included less studies ones such as design patents) are linked together, how ethical concerns are taken (or not) into account. We also need conceptual frameworks linking IP strategies to broader issues such as the flow of knowledge in innovation (see Castle et al., 2010). Moreover, the field of IPR evolves constantly according to legal, technological and socio-economic changes. Alfred Chaouat encourages academics to study more in depth the business model of the new actors that have emerged during the last two decades.

From our point of view, beside the study of IP strategies themselves, it is also important to understand how firms build IP capabilities. Because of its economic roots and because IPR are resources in the sense of the Resource-Based View (Hall, 1992), the RBV, with its different evolutions (knowledge-based view, dynamic capabilities...) seems to us an adapted framework to integrate the different insights of empirical studies in the field. As IPR are only rarely non-imitable, they are seldom sources of sustainable competitive advantage in the sense of Barney (1991). But competitive advantage can also come from a better use of these resources. It is therefore important to grasp how firms build, develop and renew their competencies in IP management.

This thematic issue presents some interesting insights about it, but we hope that it will encourage our colleagues to go still further.

Bibliography

- ARUNDEL, A. (2001) "The Relative Effectiveness of Patents and Secrecy for Appropriation", *Research Policy*, vol.30, 611-624.
- AYERBE, C. & MITKOVA, L. (2005) « Quelle organisation pour la valorisation des brevets d'invention ? Le cas d'Air Liquide », *Revue française de gestion*, vol.31, n°155, 191-206.
- AYERBE, C. & MITKOVA, L. (2008) « Stratégies de brevet et arrangements organisationnels au sein des grands groupes industriels français », *Management International*, vol.12, n°4, 11-23.
- BALDWIN, J.R. and HANEL, P. (2003) *Innovation and Knowledge Creation in an Open Economy*, Cambridge: Cambridge University Press.
- BARNEY, J.B. (1991) "Firm resources and sustained competitive advantage", *Journal of Management*, Vol.17, 99-120.
- BLIND, K., EDLER, J., FRIETSCH, R. & SCHMOCH, U. (2006) "Motives to patent: Empirical evidence from Germany", *Research Policy*, vol.35, 655-672.
- CASTLE, D. (ed.) (2008) *The Role of Intellectual Property Rights in Biotechnology Innovation*, Cheltenham Glos, UK: Edward Elgar Press.

- CASTLE, D., PHILLIPS, P.W.B., BROWN, A., CULVER, K., CASTRATARO, D., BUBELA, T., HARMON, S., DUTFIELD, G., & BARCLAY, P. (2010) "Knowledge management and the contextualization of intellectual property rights in innovation systems", *SCRIPT-ed: A Journal of Law, Technology and Society*, vol.7, 32-50.
- CHANDLER, A.D. (1962) *Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise*, The MIT Press: Cambridge MA, London.
- COHEN, W.M. ; GOTO, A. ; NAGATA, A., NELSON, R.R. et WALSH, J.P. (2002) "R&D spillovers, patents and the incentives to innovate in Japan and the United States", *Research Policy*, vol.31, 1349-1367.
- CORBEL, P. (2007), *Management stratégique des droits de la propriété intellectuelle*, Gualino éditeur, Paris.
- CORBEL, P. ; FERNANDEZ, F. & GENDRAUD, P. (2007) « Le budget comme relais de la stratégie : le cas du brevet », *Actes de la XVI^{ème} Conférence Internationale de l'AIMS*, Montréal.
- GRANSTRAND, O. (1999), *The Economics and Management of Intellectual Property*, Edward Elgar, Cheltenham, Northampton.
- GRANSTRAND, O. (2000) "The shift towards intellectual capitalism – the role of infocom technologies", *Research Policy*, 29, 1061-1080.
- GRINDLEY, P.C. & TEECE, D.J. (1997) "Managing Intellectual Capital: Licensing and Cross-Licensing in Semiconductors and Electronics", *California Management Review*, vol.39, n°2, p.8-41.
- HALL, R. (1992) "The Strategic Analysis of Intangible Resources", *Strategic Management Journal*, Vol.13, 135-144.
- HALL, B. & HAM ZIEDONIS, R. (2001) "The Patent Paradox Revisited: an Empirical Study of Patenting in the U.S. Semiconductor Industry, 1979-1995", *RAND Journal of Economics*, vol.32, n°1, 101-128.
- HANEL, P. (2008) "The Use of Intellectual Property Rights and Innovation by Manufacturing Firms in Canada", *Econ. Innov. New Techn.*, vol.17, n°4, 285-309.
- HUFKER, T. et ALPERT, F. (1994) "Patents: A Managerial Perspective", *Journal of Product & Brand Management*, vol.3, n°4, 44-54.
- MANSFIELD, E., SCHWARTZ, M. & WAGNER, S. (1981) "Imitation Costs and Patents: An Empirical Study", *Economic Journal*, 91, 907-918.
- MARTINET, A.C. (2003) « Stratégie et innovation » in P. Mustar & H. Penan (eds), *Encyclopédie de l'innovation*, Economica, Paris, 2003, 27-48.
- NICKERSON, J.A. et SILVERMAN, B.S. (1998) "Intellectual Capital Management Strategy: The Foundation of Successful New Business Generation", *Journal of Knowledge Management*, vol.1, n°4, 320-331.
- PITKETHLY, R. H. (2001) "Intellectual property strategy in Japanese and UK companies: Patent licensing decisions and learning opportunities", *Research Policy*, vol.30, 425-442.
- REITZIG, M. (2004) "Strategic Management of Intellectual Property", *MIT Sloan Management Review*, Spring, 35-40.
- TAO, J. ; DANIELE, J. ; HUMMEL, E. ; GOLDHEIM, D. & SLOWINSKI, G. (2005) "Developing an Effective Strategy for Managing Intellectual Assets", *Research Technology Management*, January-February, 50-58.
- TEECE, D.J. (1986) "Profiting from technological innovation", *Research Policy*, vol.15, n°6, 285-305.
- TEECE, D.J. (2006) "Reflections on 'Profiting from Innovation' ", *Research Policy*, vol.35, 1131-1146.
- TEECE, D.J., PISANO, G. & SHUEN, A. (1997) "Dynamic Capabilities and Strategic Management", *Strategic Management Journal*, vol.18, n°7, p.509-533.
- TERZIOVSKI, M. & LAI, A. (2007) "Developing Innovation Capability Through Intellectual Property Strategy in The Australian Biotechnology Industry: Starpharma", in Terziovski, M, *Building Innovation Capability in Organisations*, Imperial College Press, London.

La gestión estratégica de la propiedad intelectual: nuevas problemáticas y nuevas perspectivas

CÉCILE AYERBE
*Universidad de Nice
Sophia-Antipolis
Francia*

DAVID CASTLE
*Universidad de Ottawa
Canadá*

PASCAL CORBEL
*Universidad de Versailles
Saint-Quentin-en-Yvelines
Francia*

LILIANA MITKOVA
*Universidad de París-Est
Marne-la-Vallée
Francia*

MILÉ TERZIOVSKI
*Universidad de Melbourne
Australia*

Desde hace unos años, las menciones a favor de una gestión estratégica de la propiedad intelectual se han multiplicado (Hufker y Alpert, 1994; Nickerson y Silverman, 1998; Reitzig, 2004; Tao *et al.*, 2005; Corbel, 2007). Es cierto que en un contexto de «capitalismo intelectual» (Granstrand, 2000) es difícil imaginar que precisamente los derechos que han sido concebidos para acelerar la difusión del conocimiento y para proteger a los innovadores de la imitación servil ya no cumplan un rol importante.

¿Se puede decir que las investigaciones en materia de derechos de propiedad intelectual proponen modelos que permiten comprender las situaciones y que ayudan a tomar decisiones satisfactorias en ese campo? Nos parece que pese a los progresos importantes realizados en estos últimos años, todavía queda mucho por hacer. La literatura sobre los derechos de propiedad intelectual es abundante, pero trata sobre todo aspectos jurídicos y económicos. Así, si bien proporciona bases interesantes para la reflexión, cuando trata ciertos fenómenos que son capitales desde el punto de vista de la gestión lo hace solamente de manera embrionaria.

El objetivo de este número temático es dar un paso hacia un verdadero enfoque estratégico de la propiedad intelectual (a partir de ahora, PI). Los artículos de este número amplían nuestro conocimiento sobre cuestiones fundamentales, abordan algunas nuevas e intentan abrir perspectivas interesantes para investigaciones futuras.

Pero, ¿qué entendemos por gestión estratégica de la PI? En la primera parte de esta introducción se intentará responder esa pregunta. En la segunda, se presentarán los artículos seleccionados para este número. En la tercera, se pondrán en relación estos últimos con elementos que consideramos fundamentales para un enfoque estratégico con el fin de esbozar algunas pistas de investigación.

Hacia un enfoque estratégico de la PI

LA HERENCIA DEL ENFOQUE ECONÓMICO DE LOS DERECHOS DE PI

Durante mucho tiempo, los únicos investigadores interesados en las estrategias de PI fueron los economistas. El interés de los investigadores en gestión en ese tema es mucho más reciente y está influenciado por el enfoque económico. Los estudios y los modelos de estos últimos se ocupaban

principalmente de la cuestión de la eficacia del sistema. La patente (derecho que concentra la mayoría de los trabajos académicos sobre ese tema) es considerada un mal necesario (ver el artículo de Dominique Foray en este número). Sin protección, las empresas no innovarían en la medida en que imitadores y competidores podrían captar lo esencial de los beneficios sin asumir los costos y los riesgos implícitos. Pero ese tipo de protección genera situaciones de monopolio y, en consecuencia, costos sociales. Así, la cuestión central es saber cómo optimizar el sistema para maximizar los beneficios sociales de la innovación, hecha la deducción de los costos sociales relacionados con la reducción de la competencia.

No es sorprendente, entonces, que cuando esos investigadores estudiaban la utilización de patentes para las empresas, su preocupación principal fuera la eficacia de las mismas para evitar la imitación, y que sus conclusiones fueran más bien pesimistas (ver, por ejemplo, Mansfield *et al.*, 1981 o Arundel, 2001). Evidentemente, como las patentes permiten mantener la incitación a innovar reintroduciendo una cierta dosis de competencia, ellos también integraban a sus modelos la posibilidad de conceder licencias.

El sistema de patentes no sólo ha sido concebido como un medio para incitar a la innovación, sino también como un aliciente para divulgar informaciones técnicas (Granstrand, 1999). Así, ciertos investigadores han estudiado la manera en que las empresas utilizaban las patentes con fines de vigilancia tecnológica (Granstrand, 1999, Pitkethly, 2001).

Sin embargo, estos estudios y modelos no alcanzaban para explicar situaciones paradójicas como el aumento del número de depósitos en sectores en que, supuestamente, la patente era un instrumento de protección poco eficaz. Esto llevó a algunos investigadores a interesarse en otras funciones de la patente como, por ejemplo, la de permitir el acceso a las tecnologías de la competencia (Grindley & Teece, 1997, Hall & Ziedonis, 2001). De ello resultó una visión más amplia y comenzaron a considerarse otros roles, tales como el desempeño en materia de innovación, el mejoramiento de la imagen de marca, la limitación de los riesgos de imitación (Cohen *et al.*, 2002), e incluso más recientemente, la motivación de los ingenieros (Blind *et al.*, 2006).

Hasta ahora, los economistas venían proporcionándonos los fundamentos conceptuales del estudio de los derechos de la PI, así como que lo esencial en materia de datos y

análisis empíricos. Ellos se interesaron en varias cuestiones cercanas a la estrategia, como la de la apropiación de los beneficios de la innovación, la cual se convirtió en uno de los temas más importantes de la gestión de la innovación en cuanto disciplina académica (Martinet, 2003). Esto llevó a uno de ellos, David Teece (1986), a tratar de construir un puente entre la economía de la innovación y la gestión estratégica mediante su modelo “*profiting from innovation*” que introduce el concepto de régimen de apropiación. En un comentario reciente, el mismo Teece presenta uno de sus artículos como parte del campo de la estrategia: «*En efecto, el artículo podría ser considerado como escrito para el Strategic Management Journal, pero en ese momento yo no sabía gran cosa de la estrategia*»¹ (Teece, 2006, p.1138). La literatura económica sobre las patentes ha evolucionado considerablemente y, en la actualidad, toma en cuenta la complejidad de esos instrumentos. Pensamos, sin embargo, que el llamado enfoque estratégico de la PI sería un complemento interesante para esa literatura porque va a centrarse en problemas algo diferentes.

DEFINIR UN ENFOQUE ESTRATÉGICO DE LA PI

Aún cuando existen diversas definiciones de la gestión estratégica, hay un consenso en cuanto a sus “ingredientes”. «*La cuestión fundamental en el campo de la gestión estratégica es cómo las empresas obtienen y mantienen una ventaja competitiva*»² (Teece et al., 1997, p.509). A primera vista, pareciera que la literatura existente trata ese asunto. Sin embargo, los autores mismos continúan diciendo: «*Presentamos un argumento según el cual la ventaja competitiva de las empresas reside en sus procesos de gestión y de organización, formados por sus activos (específicos) y por los caminos que puede tomar*»³ (Ibid., p.518). ¿Podemos decir que la literatura existente relaciona las estrategias PI con los procesos de gestión y de organización?

A excepción de un capítulo del libro de Granstrand (1999), la literatura económica deja de lado la cuestión de la manera en que ciertas estrategias son puestas en marcha en las organizaciones. Los primeros estudios de caso fueron realizados recientemente por investigadoras en gestión estratégica (Ayerbe & Mitkova, 2005). La gestión estratégica se interesa en la manera en que los objetivos estratégicos son fijados, pero también en la manera en que éstos interactúan con la organización (Chandler, 1962). Según sabemos, existen sólo algunos intentos para relacionar las decisiones estratégicas en materia de PI con la organización de los departamentos de propiedad intelectual (Ayerbe

& Mitkova, 2008) o con las decisiones presupuestarias (Corbel et al., 2007).

Otro límite de la literatura existente es el dedicarse principalmente a las patentes. Desde un punto de vista económico, esto podría explicarse por el hecho de que las marcas y los dibujos & modelos protegen solamente ciertas características específicas de los productos, y porque los derechos de autor son, por naturaleza, limitados; de esta manera, un monopolio sobre un mercado no puede ser obtenido si no es por medio de patentes (o del secreto, pero éste no es un derecho de PI)⁴. Los estudios sobre la utilización de los derechos de PI muestran que, con frecuencia, las empresas se sirven de varios derechos al mismo tiempo (Baldwin & Hanel, 2003); otros autores, señalan que pueden ser utilizados en combinación (ver, por ejemplo, Hanel, 2008), pero rara vez se trata el tema de la manera en que esos derechos son combinados.

En efecto, los derechos interactúan entre ellos, ya sea cuando son de la misma naturaleza (una patente puede reforzar el valor de otra, como lo demuestran las tácticas de barreras de patentes), ya sea cuando son de naturaleza diferente (derechos de autor y patentes pueden combinarse para proteger mejor un software; un vasto portafolio de derechos bien utilizado puede aumentar el valor de o de las marcas de la empresa, etc – ver Terziovski & Lai, 2007, para estudios de caso sobre la utilización de varios derechos de PI de manera complementaria en empresas de biotecnología australianas, o Klaus Jennewein, Thomas Durand y Alexander Gerybadze en este número). Hasta ahora se ha tratado muy poco el tema de la complejidad de las relaciones entre diferentes derechos de la propiedad intelectual. Además, algunos de esos derechos son apenas considerados por la literatura aún cuando podrían constituir herramientas importantes para la aplicación de estrategias en determinados sectores (por ejemplo, los dibujos y modelos).

El objetivo de este número temático es, entonces, el de alimentar con datos empíricos originales y con reflexiones conceptuales ese campo investigación, el cual, a pesar de una literatura aparentemente abundante, sigue inexplorado desde el punto de vista de la gestión.

El número temático: de las teorías sobre la patente a la complementariedad entre derechos de PI

APORTES ORIGINALES A LAS ESTRATEGIAS DE PATENTES

Como lo indicáramos en la primera parte, es evidente que un enfoque estratégico de la gestión de la PI se apoye en la teoría existente sobre las patentes. Por esa razón, nos

1. Texto original: “*Indeed, the paper arguably belonged in the Strategic Management Journal, but I really did not know much about the field of strategy in those days.*”

2. Texto original: “*The fundamental question in the field of strategic management is how firms achieve and sustain competitive advantage*”

3. Texto original: “*We thus advance the argument that the competitive advantage of firms lies with its managerial and organizational processes, shaped by its (specific) asset position, and the paths available to it.*”

4. La disponibilidad y estructura de los datos, las cuales facilitan las investigaciones, sin duda también han favorecido el predominio de las patentes.

pareció interesante comenzar este número temático con un artículo que presenta el estado de cosas en materia de literatura económica acerca de las mismas. Invitamos a Dominique Foray para que escriba un artículo sobre ese tema.⁵ Éste muestra que las relaciones entre el sistema de patente y la innovación son muy complejas. Partiendo de los objetivos fundamentales de la creación de un sistema de patentes, se van integrando nuevos parámetros (efectos dinámicos, tecnologías acumulativas y complejas, etc) para mostrar que un sistema homogéneo difícilmente puede responder a todas las necesidades.

Una de las razones de esta complejidad es que las empresas no utilizan las patentes solamente para proteger sus innovaciones. Una parte cada vez mayor de la literatura se interesa en el «patentamiento estratégico» (*“strategic patenting”*), en el sentido de la utilización táctica de las patentes para fines que no son la protección de la innovación (Blind *et al.*, 2006). Christian Le Bas y Caroline Mothe presentan los resultados de un estudio empírico cualitativo de las prácticas de las empresas francesas en materia de patentes de bloqueo (ofensivo o defensivo). El trabajo se basa en 28 entrevistas con consejeros en PI y responsables de PI de esas empresas. Además de identificar los principales determinantes de la utilización de patentes de bloqueo, el trabajo muestra que estas últimas no son jamás utilizadas sólo para bloquear los desarrollos tecnológicos de los competidores, sino también para obstaculizar su acceso al mercado (el razonamiento es comercial y no solamente tecnológico). Y más aún, las patentes de esas empresas no son utilizadas únicamente contra sus competidoras, sino también contra proveedores y distribuidores.

Otra fuente de complejidad deriva del hecho de que las empresas industriales no son las únicas propietarias de los derechos de PI. Hay una emergencia de nuevos actores, como los “*patent trolls*” o fondos especializados (ver la entrevista de Alfred Chaouat, presidente de la *Licensing Executives Society* – Francia). Además, algunas organizaciones sin fines de lucro, como las universidades, comenzaron a desarrollar sus propios portafolios de PI. Su rol es particularmente importante en las industrias basadas en la ciencia, como es el caso de las biotecnologías (Castle, 2008). Julien Pénin presenta un análisis de las estrategias de patentamiento de organizaciones públicas de investigación. El autor muestra la tendencia de las mismas a focalizarse únicamente en licencias exclusivas mientras que la utilización de patentes en las empresas es más variada y que otras opciones, como las licencias no exclusivas o las estrategias de “*open source*”, resultarían potencialmente más eficaces en determinados contextos. Pénin propone un marco conceptual que aspira a relacionar el contexto con la estrategia óptima de licencia.

MÁS ALLÁ DE LAS PATENTES

Como ya lo mencionáramos, lo esencial de la literatura de este campo se consagra al patentamiento. Laurent Bach, Patrick Cohendet, Julien Pénin y Laurent Simon, por su parte, se interesan sobre todo en los derechos de autor, tema mucho menos presente en la literatura económica y estratégica. De manera más precisa, estos autores estudian el rol de los derechos de PI en el proceso colectivo de creación en los sectores de la música y de los videojuegos. Señalan que, en materia de derechos de PI, los diferentes actores tienen diferentes necesidades de manera que es difícil encontrar un justo equilibrio entre los derechos fuertes y los débiles.

Al principio del artículo, los autores indican que en algunos campos, la frontera entre lo que es “protegible” por patentes o por derecho de autor, la cual *a priori* es muy clara, en realidad tiende a volverse imprecisa. Pensamos que ello significa que los derechos de PI deberían ser considerados también como un conjunto de recursos complementarios. Lo cierto es que los trabajos precedentes los habían estudiado de manera aislada más que de manera global.

En este número también, Klaus Jennewein, Thomas Durand y Alexander Gerybadze, en un estudio longitudinal de la aspirina de Bayer, abordan la complementariedad entre dos derechos de la PI: las patentes y las marcas. Los autores muestran cómo esta empresa ha utilizado su monopolio inicial para construir una marca fuerte que les permitió, antes de la expiración de la patente, conservar la ventaja competitiva durante mucho tiempo. Se puede aquí establecer un vínculo con la abundante literatura sobre la gestión de las marcas en marketing.

Pequeño paso hacia la construcción de un enfoque estratégico de la gestión de PI

El panorama de los artículos de este número temático muestra cómo los investigadores, ya sea los que provienen del campo de la gestión estratégica como los del de la economía, pueden cooperar (directamente, cuando escriben juntos, o indirectamente, cuando se apoyan con sus trabajos respectivos) para mejorar nuestra comprensión de las estrategias de empresas y otras organizaciones basadas en los derechos de PI.

Estos artículos tratan otras funciones aparte de la protección, otras organizaciones aparte de las empresas industriales, y otros derechos aparte de la patente. Todos insisten en la complejidad de la gestión de la PI. Cada uno de ellos explora un aspecto de esa complejidad: una función específica de la patente, la necesidad de adaptar las estrategias de PI de organismos públicos de investigación a las características del entorno, las especificidades de la utilización de los derechos de PI en las industrias de creación, y las relaciones

5. Agradecemos a Patrick Cohendet, quien sugirió la idea y estableció el contacto.

potenciales entre dos derechos de PI. Al final, es el panorama global el que resulta modificado.

Por supuesto que es sólo un pequeño paso en esa dirección. Muchos de los temas necesitan todavía otros trabajos importantes. Citemos, por ejemplo, la manera en que se establece en la práctica el vínculo entre estrategia comercial y estrategia PI; la manera en que los diferentes derechos de PI (y entre ellos, los menos estudiados como los dibujos y los modelos) pueden ser combinados o puestos en relación; o la manera en que se tiene en cuenta (o no) la dimensión ética en la toma de decisiones. También se necesita marcos conceptuales que permitan unir esas prácticas a campos más amplios como el de la gestión del conocimiento en el proceso de innovación (ver Castle *et al.*, 2010). Por otra parte, se trata de un terreno en constante evolución a causa de la interacción que existe entre el derecho, las tecnologías y el entorno socio-económico. Alfred Chaouat nos alienta a profundizar el modelo de negocios de los nuevos actores que emergieron en el mercado en las últimas décadas.

Según nosotros, más allá del estudio de las estrategias de PI en sí mismas, también es importante comprender cómo las empresas crean capacidades en materia de PI. La RBV – visión basada en los recursos– con sus diferentes evoluciones (*knowledge-based view*, capacidades dinámicas...) y a causa de sus raíces económicas, y también por el hecho de que los derechos de PI son recursos en el sentido del enfoque por recursos (Hall, 1992), resulta un marco adecuado para integrar los diversos aportes de los estudios empíricos en ese tema. Como los derechos de PI (o más precisamente, lo que éstos protegen) son rara vez “no imitables”, casi nunca son por sí mismos fuente de ventaja competitiva sostenible en el sentido de Barney (1991). Sin embargo, la ventaja competitiva puede provenir de la mejor utilización de esos recursos. En consecuencia, es importante entender la manera en que las empresas construyen, desarrollan y renuevan sus competencias en materia de gestión de PI.

Este número temático presenta contribuciones importantes y esperamos que servirá para alentar a nuestros colegas a profundizar esos temas.

Bibliografía

ARUNDEL, A. (2001) “The Relative Effectiveness of Patents and Secrecy for Appropriation”, *Research Policy*, vol.30, 611-624.

AYERBE, C. & MITKOVA, L. (2005) «Quelle organisation pour la valorisation des brevets d'invention? Le cas d'Air Liquide», *Revue française de gestion*, vol.31, n°155, 191-206.

AYERBE, C. & MITKOVA, L. (2008) «Stratégies de brevet et arrangements organisationnels au sein des grands groupes industriels français», *Management International*, vol.12, n°4, 11-23.

BALDWIN, J.R. and HANEL, P. (2003) *Innovation and Knowledge Creation in an Open Economy*, Cambridge: Cambridge University Press.

BARNEY, J.B. (1991) “Firm resources and sustained competitive advantage”, *Journal of Management*, Vol.17, 99-120.

BLIND, K., EDLER, J., FRIETSCH, R. & SCHMOCH, U. (2006) “Motives to patent: Empirical evidence from Germany”, *Research Policy*, vol.35, 655-672.

CASTLE, D. (ed.) (2008) *The Role of Intellectual Property Rights in Biotechnology Innovation*, Cheltenham Glos, UK: Edward Elgar Press.

CASTLE, D., PHILLIPS, P.W.B., BROWN, A., CULVER, K., CASTRATARO, D., BUBELA, T., HARMON, S., DUTFIELD, G., & BARCLAY, P. (2010) “Knowledge management and the contextualization of intellectual property rights in innovation systems”, *SCRIPT-ed: A Journal of Law, Technology and Society*, vol.7, 32-50.

CHANDLER, A.D. (1962) *Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise*, The MIT Press: Cambridge MA, London.

COHEN, W.M.; GOTO, A.; NAGATA, A., NELSON, R.R. et WALSH, J.P. (2002) “R&D spillovers, patents and the incentives to innovate in Japan and the United States”, *Research Policy*, vol.31, 1349-1367.

CORBEL, P. (2007), *Management stratégique des droits de la propriété intellectuelle*, Gualino éditeur, Paris.

CORBEL, P.; FERNANDEZ, F. & GENDRAUD, P. (2007) «Le budget comme relais de la stratégie : le cas du brevet», *Actes de la XVI^e Conférence Internationale de l'AIMS*, Montréal.

GRANSTRAND, O. (1999), *The Economics and Management of Intellectual Property*, Edward Elgar, Cheltenham, Northampton.

GRANSTRAND, O. (2000) “The shift towards intellectual capitalism – the role of infocom technologies”, *Research Policy*, 29, 1061-1080.

GRINDLEY, P.C. & TEECE, D.J. (1997) “Managing Intellectual Capital: Licensing and Cross-Licensing in Semiconductors and Electronics”, *California Management Review*, vol.39, n°2, p.8-41.

HALL, R. (1992) “The Strategic Analysis of Intangible Resources”, *Strategic Management Journal*, Vol.13, 135-144.

HALL, B. & HAM ZIEDONIS, R. (2001) “The Patent Paradox Revisited: an Empirical Study of Patenting in the U.S. Semiconductor Industry, 1979-1995”, *RAND Journal of Economics*, vol.32, n°1, 101-128.

HANEL, P. (2008) “The Use of Intellectual Property Rights and Innovation by Manufacturing Firms in Canada”, *Econ. Innov. New Techn.*, vol.17, n°4, 285-309.

HUFKER, T. et ALPERT, F. (1994) “Patents: A Managerial Perspective”, *Journal of Product & Brand Management*, vol.3, n°4, 44-54.

MANSFIELD, E., SCHWARTZ, M. & WAGNER, S. (1981) “Imitation Costs and Patents: An Empirical Study”, *Economic Journal*, 91, 907-918.

MARTINET, A.C. (2003) «Stratégie et innovation» in P. Mustar & H. Penan (eds), *Encyclopédie de l'innovation*, Economica, Paris, 2003, 27-48.

NICKERSON, J.A. et SILVERMAN, B.S. (1998) “Intellectual Capital Management Strategy: The Foundation of Successful New Business Generation”, *Journal of Knowledge Management*, vol.1, n°4, 320-331.

- PITKETHLY, R. H. (2001) "Intellectual property strategy in Japanese and UK companies: Patent licensing decisions and learning opportunities", *Research Policy*, vol.30, 425-442.
- REITZIG, M. (2004) "Strategic Management of Intellectual Property", *MIT Sloan Management Review*, Spring, 35-40.
- TAO, J.; DANIELE, J.; HUMMEL, E.; GOLDHEIM, D. & SLOWINSKI, G. (2005) "Developing an Effective Strategy for Managing Intellectual Assets", *Research Technology Management*, January-February, 50-58.
- TEECE, D.J. (1986) "Profiting from technological innovation", *Research Policy*, vol.15, n°6, 285-305.
- TEECE, D.J. (2006) "Reflections on 'Profiting from Innovation' ", *Research Policy*, vol.35, 1131-1146.
- TEECE, D.J., PISANO, G. & SHUEN, A. (1997) "Dynamic Capabilities and Strategic Management", *Strategic Management Journal*, vol.18, n°7, p.509-533.
- TERZIOVSKI, M. & LAI, A. (2007) "Developing Innovation Capability Through Intellectual Property Strategy in The Australian Biotechnology Industry: Starpharma", in Terziovski, M, *Building Innovation Capability in Organisations*, Imperial College Press, London.

